method and the method of polychromic colouring it has been shown that the brain membranes construction and their vessels have several morphological peculiarities, promoting the regulation of the brain blood-circulation.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Барон М. А.* Тр. 1-й Всесоюзн. конф. нейрохирургов, 24—46, Л., 1958.
2. *Барон М. А., Ляс Ф. И., Майорова Н. А.* Вопросы нейрохирургии, 1, 3—10, 1959.
3. *Добровольский Г. Ф.* Вопросы нейрохирургии, 6, 5—10, 1969.
4. *Арутюнов А. И., Барон М. А., Майорова Н. А.* Вопросы нейрохирургии, 3, 3—10, 1973.
5. *Барон М. А., Майорова Н. А.* Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 7, 10—20, 1976.
6. *Добровольский Г. Ф.* Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 8, 2—35, 1980.
7. *Барамидзе Д. Г., Мчедишвили Г. И.* Бюлл. эксперим. биол. и мед., *70*, 11, 111—120, М., 1970.
8. *Симонеску Н.* Нормальная морфология, *8*, 3, 1963.
9. *Чилингарян А. М.* Ж. экспер. и клин. медицины, *17*, 5, 19—28, 1977.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXVIII, № 9, 1985

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 582:28

НОВЫЙ ВИД МУЧНИСТОРОСЯНОГО ГРИБА РОДА ERYSIPHE ИЗ АРМЕНИИ

С. А. СИМОНЯН

Ключевые слова: гриб мучнистороспяный.

На представителях сложноцветных растений (сем. Asteraceae) широко распространены виды мучнистороспяных грибов с анаморфой Euoidium. Это главным образом Erysiphe cichoraceanum DC., Sphaerotheca fuliginea Poll. s. lato, некоторые другие (E. depressa (Wallr.) Schlecht., E. artemisiae Grev). Упразднённый ныне по номенклатурным соображениям [14] вид E. communis (Wallr.) Link, имеющий анаморфу Pseudoidium, приводится Ячевским [2] на следующих видах сложноцветных растений с указанием мест их распространения: Calendula officinalis L. (Зап. Европа), Helianthus annuus L. (Канада), Picris hieracioides L. (Япония, в СССР — Томская, Енисейская губ.), Prenanthes purpurea L. (Германия), Sonchus sp. (в СССР—Херсонская губ.), Tragopogon sp. (Зап. Европа). Выделенные формы не сопровождаются описаниями и в соответствии с Международным кодексом ботанической номенклатуры [1] не действительны (nomen nudum). В указателе грибов по питающим растениям Ячевским [2] в качестве хозяина E. communis приведена также Centaurea scabiosa L., отсутствующая в тексте книги. В более поздних специальных работах по мучнистороспяным

грибам Европы [4, 5, 15, 16], Японии [13], в списке грибов Канады [9] на перечисленных растениях указаны лишь вышеупомянутые виды с анаморфой Euoidium. В работе Хирата [10] о географии и круге хозяев мучнисторосяных грибов E. communis отмечен в качестве хозяина Centaurea scabiosa L. с распространением в Германии. Позднее [11, 12] E. communis на представителях сем. Asteraceae Хирата уже не приводит. На видах Cirsium (C. lanceolatum L., C. arvense L. и некоторых других) и Cicerbita Блумер [4] описал E. mayorii Blumer, имеющий слаборазвитую анаморфу. Этот вид характеризуется 6—8 споровыми сумками и довольно крупными (свыше 100 мкм) клейстотециями. Позднее Блумер [5] дает размеры конидий этого гриба без детальных описаний и относит анаморфу его к Pseudoidium условно, так как конидиальная стадия у него обычно слабо развита и, видимо, недостаточно изучена. Синонимом E. mayorii Blumer является описанный Антиповой [3] E. communis Grév. f. cirsii Antipova.

В 1970 г. на участке Отдела армянской флоры Ереванского ботанического сада были найдены растения Centaurea pulcherrima Willd. (=Aetheopappus pulcherrimus (Willd.), Cass.) пораженные мучнисторосяным грибом из рода Erisiphe с типичной анаморфой Pseudoidium. Гриб этот по совокупности признаков (особенности строения конидиальной стадии, мелкие клейстотеции, растение-хозяин, распространение) считаю возможным описать как новый*.

Erysiphe caucasica Simonian sp. nova

Mycelium araneosum persistens amphigenum. Conidiophora erecta, cellula basali cylindrica 28—35×9,5—12 μm duabus sequentibus brevioribus ac crassioribus. Conidia solitaria elliptica 28—37×14—19 μm (2—2,5 plo longioraquam lata). Appressoria lobata. Cleistothecia globosa, subdepressa, 58—98 μm in diam. Appendices paucae, simplices hyalinae myceliiformes vel coloratae geniculatae septatae, cleistothecii diametro aequilongae vel sesque longiores. Asci late elliptici, in cleistothecio 4—5, 42—50, 4×25, 2—33,6 μm. Sporae in asco 3—4, ellipticae. 19,6—25×8,4—11,2 μm.

Habitatio: in folii caulibusque parasitica.

Holotypus: planta nutriens—Centaurea pulcherrima Willd.—URSS, Erevan, hortus botanicus, sectio florae Armeniae, 13.VIII.1970, S. Simonian, EREM, 9046.

Erysiphe caucasica Simonian sp. nova

Грибница паутинистая, сохраняющаяся, на обеих поверхностях листьев. Конидиеносцы прямостоячие, базальная клетка цилиндрическая, 28—35×9,5—12 мкм, последующие 2 клетки несколько короче и толще базальной, конидии одиночные, эллипсоидальные, 28—37×14—

* Выражаю признательность доктору Уве Брауну (ГДР, Галле-Нейштадт, Педагогический институт) за консультацию, связанную с уточнением систематического положения описываемого гриба.

19 мкм (отношение длины к ширине 2—2,5). Аппрессории лопастные. Клейстотеции шаровидные, слегка приплюснутые, 56—98 мкм в диаметре. Придатки немногочисленные, простые, бесцветные мицелиевидные или окрашенные коленчатые, септированные, длина их равна 1—1,5 диаметра клейстотеция. Сумки широкоэллипсоидальные, по 4—5 в

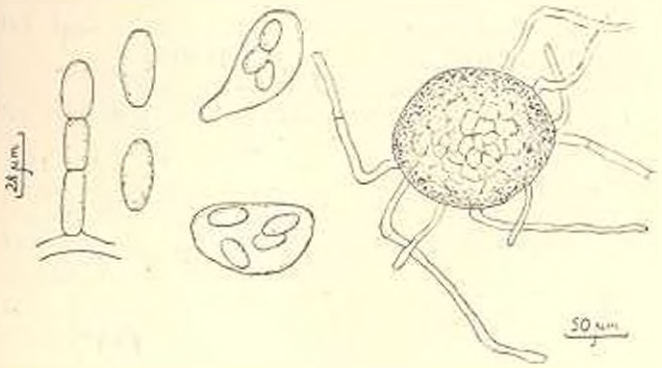

Рис. Erysiphe caucasica Simonian: конидиеносец, конидии, сумки, клейстотеций.

клейстотеции, 42—50,4×25,2—33,6 мкм. Споры по 3—4 в сумке, эллипсоидальные, 19,6—25×8,4—11,2 мкм (рис.).

Поражает листья, стебли.

Голотип: хозяин— Centaurea pulcherrima Willd. СССР, Ереван, ботанический сад, отдел армянской флоры, 13.VIII.1970 г., С. Симонян, EREM, 9046.

Описываемый вид относится к секции Erysiphe рода Erysiphe DC.: Fr. emend Braun. Морфологически он близок к видам E. krumbholzii U. Braun [6], E. thumenii U. Braun [7] и E. gereniacearum U. Braun et S. Simonian [8], отличаясь от них еще более мелкими клейстотециями, растением-хозяином и географическим распространением.

Ареал растения-хозяина гриба приурочен к Армянскому нагорью с ирраднацией в юго-западную Анатолию. Описываемый из Армении гриб Erysiphe caucasica может рассматриваться как условный кавказский эндем.

Институт ботаники АН Армянской ССР

Поступило 22.III 1985 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международный кодекс ботанической номенклатуры Л., 1975.
2. *Ячевский А. А.* Карманный определитель грибов. Вып. 2. Мучнисторосяные грибы. Л., 1927.
3. Флора споровых растений Казахстана. Алма-Ата, 1961.
4. *Blumer S.* Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz., *7*, 1, 1—483, 1933.
5. *Blumer S.* Ein Bestimmungsbuch für die in Europa vorkommenden Arten, Jena, 1967.
6. *Braun U.* Feddes Repertorium, *91*, 7—8, 440, 1980.
7. *Braun U.* Mycotaxon, *18*, 1, 121, 1983.
8. *Braun U.* Mycotaxon, *19*, 378, 1984.

9. *Conners I. L.* An annotated Index of Plant diseases in Canada and Fungi recorded on plants in Alasca, Canada and Greenland. Res Branch, Canada Dep. of Agricult. Public., 1251, 1967.
10. *Hirata K.* Host range and geographical distribution of the powdery mildews. Niigata, 1966.
11. *Hirata K.* Trans. Mycol. Soc. Japan., *10*, 2, 47—72, 1969.
12. *Hirata K.* Trans. Mycol. Soc. Japan., *16*, 2, 113—127, 1975.
13. *Homma Y.* Jour. Fac. Agr. Hokkaido Imp. Univ., *38*, 3, 183—461, 1937.
14. *Junell L.* Trans. Brit. Mycol. Soc., *48*, 4, 539—548, 1965.
15. *Junell L.* Symbolae Bot. Upsaliensis, *19*, 1, 1—117, 1967.
16. *Sandu—Ville C.* Cluperelle Erysiphaceae din România. Bucureşti, 1967.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXVIII, № 9, 1985

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 615.31/36—006

ПРОТИВООПУХОЛЕВАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ГЕКСАГИДРОПИРИМИДИНА

А. А. ЧАЧОЯН, Б. Т. ГАРИБДЖАНЯН

Ключевые слова: производные гексагидропиримидина, противоопухолевая активность, токсичность.

Различные производные пиримидина занимают солидное место в исследованиях как экспериментальной, так и клинической онкологии [2]. В связи с этим нами изучалась противоопухолевая активность некоторых новых производных гексагидропиримидина (I—VIII), синтезированных в ИТОХ АН АрмССР [1, 3].

Материал и методика. Химиотерапевтические эксперименты и оценку полученных результатов осуществляли по известной методике [4].

На белых беспородных мышах обоего пола (массой 18—21 г) определяли токсичность ($ЛД_{100}$ и МПД) веществ при однократном внутрибрюшинном введении, а на крысах с перевивной саркомой 45 и мышах с саркомой 180 и асцитной карциномой Эрлиха—их противоопухолевую активность. Разовую терапевтическую дозу для каждого вещества устанавливали на основании изучения их острой токсичности на мышах. Соединения вводили крысам и мышам внутрибрюшинно, ежедневно 1 раз в день, в дозах 1/20 и 1/10 от $ЛД_{100}$ соответственно. Курс лечения составлял для крыс 8, а для мышей—6 инъекций. Соединения III·2HCl, IV·HCl, VI·HCl и VIII·2HCl животным вводили, растворив их в 0,9%-ном растворе хлорида натрия, а I, II и VII—в виде взвеси, приготовленной на 0,5%-ном растворе карбоксиметилцеллюлозы. Соединения V·2HCl применяли перорально с подсолнечным маслом. О терапевтическом эффекте каждого из них судили по проценту торможения роста (Т%) солидных опухолей или по их способности продлевать жизнь (УПЖ, %) мышей с асцитом. По массе тела подопытных животных за вычетом массы опухоли в конце опыта характеризовали степень общетоксического действия соединений (Кр, %). Всего изучено 8 соединений с использованием 116 крыс и 286 мышей. Полученные результаты статистически обработаны по методу Стьюдента-Фишера и представлены в таблице.